

# El doctorado en España: estudio e implicaciones dentro del espacio europeo de la educación superior

Magdalena Jiménez-Ramírez  
& Diego Sevilla Merino

## Resumen:

---

En España, el doctorado y los estudios conducentes a la tesis doctoral han experimentado grandes cambios en los últimos cincuenta años. Desde 1983, se reforma la universidad española y se modifica también todo lo referente al doctorado. Esta modificación intensifica la formación previa a la presentación de la tesis de modo que el doctorando cuente con una mejor preparación para las tareas investigadoras. Se han creado Escuelas de Doctorado con esta misma finalidad. Asimismo los cambios se han visto potenciados por la promulgación de una Ley de la Ciencia, incremento de la financiación de la investigación, introducción de sistemas de acreditación de la calidad y la integración de las universidades españolas en el Espacio Europeo de la Educación Superior (EEES). Un objetivo importante en estos cambios ha sido facilitar la incorporación laboral de doctores fuera de la universidad.

## Palabras clave:

---

doctorado; escuelas de doctorado; espacio europeo de la educación Superior; convergencia europea; datos estadísticos.

## **The Doctorate in Spain. Analysis and Implications within the European Higher Education Area (EHEA).**

**Abstract:** The doctorate and particularly the studies aimed at the completion of a PhD have experienced important changes within the last fifty years in Spain. In the eighties the Spanish University was subject to important reforms which also affected everything which was related to the doctorate. These reforms were aimed at intensifying and improving the academic training taking place before writing a PhD, so that the candidate will be better prepared to face the different researching tasks related thereto. In that regard, doctorate schools have been recently created with that very same purpose. Moreover, further changes have also taken place as a result of the promulgation of a Law of the Science, an increase in the funding granted to research, the introduction of accreditation of quality systems and the integration of the Spanish universities within the EHEA. One important goal of these changes has been that of making the integration of PhD holders in the job market outside the university easier.

**Key words:** doctorate; doctorate schools; european higher education area; european convergence; statistical data.

## **Le Doctorat en Espagne. Étude et implications dans l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur**

**Résumé:** En Espagne, le doctorat et, particulièrement, les études qui mènent à la thèse doctorale, ont expérimenté de grands changements au cours des cinquante dernières années. Dans les années quatre-vingt du siècle dernier, l'université espagnole a été réformée et, selon cette réforme, tout ce qui se réfère au doctorat a aussi été modifié. Cette modification cherchait à intensifier la formation préalable à la présentation de la thèse de sorte que le doctorant jouisse de la meilleure préparation pour les tâches de recherche. Des écoles de doctorat ont été récemment créées dans ce même but. Par ailleurs, les changements ont été renforcés par la promulgation d'une Loi de la Science, une augmentation du financement de la recherche, l'introduction de systèmes d'accréditation de la qualité et l'intégration des universités espagnoles dans l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur. Un objectif important dans ces changements a été de faciliter l'incorporation professionnelle de docteurs en dehors de l'université.

**Mots-clés:** doctorat; écoles de doctorat; espace européen de l'enseignement supérieur; convergence européenne; données statistiques.

## **O Doutoramento na Espanha. Estudo e implicações no Espaço Europeu da Educação Superior**

**Resumo:** Em Espanha, o doutoramento e especialmente os estudos conducentes à tese de doutoramento tiveram grandes alterações nos últimos cinquenta anos. Nos anos oitenta do século passado, a universidade espanhola foi reformada e, de acordo com esta reforma, também foi modificado tudo o que se refere ao doutoramento. Esta modificação pretendia intensificar a formação prévia à apresentação da tese, de modo que o doutorando tenha uma melhor preparação para as tarefas de investigação. Recentemente foram criadas Escolas Doutorais com esta mesma finalidade. De igual modo, as alterações foram potenciadas pela promulgação de uma Lei da Ciência, um aumento do financiamento da investigação, a introdução de sistemas de acreditação da qualidade e a integração das universidades espanholas no Espaço Europeu da Educação Superior. Um objetivo importante nestas alterações consistiu em facilitar a incorporação laboral de doutores fora da universidade.

**Palavras-chave:** doutoramento; escolas de doutoramento; espaço europeu da educação superior; convergência europeia; dados estatísticos.

## Introducción

El Doctorado es el último y más alto grado académico que otorgan las universidades. Originariamente suponía el refrendo de un conocimiento pleno y acabado en una materia con un sentido profesional universitario y era condición para pertenecer al "Colegio de Profesores" de las antiguas universidades. Actualmente se quiere que además signifique un reconocimiento de una cierta capacidad investigadora. Hoy día es habitual utilizar el término ampliando su significado, entendiendo por Doctorado no sólo la realización de la tesis sino también los estudios o requisitos que se exigen para obtener el grado de doctor y suelen ser la superación de un programa o actividades preparatorias para la realización y aprobación de una tesis doctoral.

En una sociedad democrática, cualquier institución ha de justificarse por sus resultados ante la sociedad. Así, la universidad necesita que se visualice la importancia del Doctorado a través de su incidencia fuera del ámbito universitario y también con criterios ajenos a los suyos propios. Consecuentemente, el creciente número de doctores y su cualificación inducen a buscar su inserción no sólo en la universidad sino también en empresas e instituciones sociales con derecho a beneficiarse de su formación investigadora.

Si nos fijamos en España, la evolución del Doctorado en los últimos cincuenta años está marcada por cuatro rasgos: crecimiento del número de estudiantes que prosiguen estudios doctorales; importancia concedida a la formación previa de los doctores; vinculación con la investigación a la que se le concede cada vez más valor en la universidad y en la sociedad; y acreditación de la calidad dentro del EEES.

Hasta 1970, el sistema educativo español se regía por una ley de 1857. Su sistema educativo era acorde con una sociedad estamental, fundamentalmente rural y en la que la población activa estaba mayoritariamente empleada en el sector primario. Era una sociedad que requería escasa formación de la mayor parte de su población. En dicho sistema educativo, la universidad fue una institución fuertemente elitista hasta los años sesenta del pasado siglo. En ellos se produce un potente crecimiento económico, un gran trasvase de la población rural a la urbana, un importante incremento de los sectores industrial y de servicios frente al primario y una lenta pero constante ampliación de las clases medias. Una de las consecuencias de estos cambios fue una mayor demanda de estudios y así la universidad española, como también ocurrió en otros muchos países, dejó de ser de élites para convertirse en una universidad de masas y pasó de acoger a menos del 5% de la población que por su edad podría estar en ella, a en torno a un 20% (Luxán, 1998:233).

Al desajuste que esto supuso y a las frecuentes alteraciones académicas que suponían las protestas universitarias al régimen franquista se quiso responder en la Ley General de Educación/Ley Villar Palasí. A la enseñanza universitaria, la dividía en tres ciclos y el tercer ciclo era “de especialización concreta y preparación para la investigación y la docencia” (art.31.c); modificaba intensamente la organización de la universidad y creaba los departamentos como “unidades fundamentales de enseñanza e investigación en disciplinas afines que guarden entre sí relación científica” (art.70); exigía con carácter general el título de doctor para ser profesor universitario (art.102.1.c); y legalizaba los Institutos universitarios como “Centros de investigación y de especialización que agrupen, a este solo efecto personal de uno o varios Departamentos universitarios y personal propio” (art.73.1). Sin embargo, la falta de financiación de la Ley, la situación del régimen franquista que muchos veían próximo a su término y la politización de una universidad convertida en una de las vanguardias de oposición al franquismo impidieron que se afrontara la necesaria renovación de la universidad española.

Una vez consolidada la democracia española actual, José María Maravall, catedrático de Sociología y Doctor por la Universidad de Oxford, por lo tanto, con conocimiento amplio y directo de la universidad británica, pudo abordar como ministro de Educación la reforma universitaria. Para ello se apoyó en sus conocimientos sobre el tema y en la amplísima mayoría parlamentaria que había obtenido su partido, el Partido Socialista, en las elecciones de octubre de 1982. De hecho, la configuración básica de la universidad española actual procede de la ley con la que se afrontó el cambio universitario, la *Ley de Reforma Universitaria* (LRU). En ella, desde el comienzo, se vincula la universidad a la investigación y se le señalan las funciones de “creación, desarrollo, transmisión y crítica de la ciencia, de la técnica y de la cultura” (art.1.2.a).

En una línea de continuidad y desarrollo con la LRU se promulgaron sucesivamente un Real Decreto (RD) (1985) sobre el Doctorado y una Ley de la Ciencia (1986). El RD partía de la consideración de que la formación de los doctorandos no recibía la atención adecuada y para subsanarlo establecía que ésta incluiría un *programa de Doctorado*. Dicho programa constaba de cursos/seminarios sobre la metodología y formación en técnicas de investigación, sobre contenidos fundamentales de los campos a los que esté dedicado el programa de Doctorado correspondiente o sobre campos afines. El doctorando debía superar 32 créditos (1 crédito=diez horas lectivas) y obtener del Departamento la *suficiencia investigadora*. Además el RD establecía que cada universidad promovería una *Comisión de Doctorado* que se responsabilizaría del funcionamiento de los programas y de todo lo relacionado con la lectura y defensa de las tesis doctorales.

Pero la nueva estructuración del Doctorado hubiera quedado en el plano formal y en el terreno de las buenas intenciones si no se hubiera abordado también el tema de los estímulos sociales y los medios para fomentar y sostener la investigación. Y eso es lo que se persiguió con la Ley de la Ciencia. Se establecía la obligación del gobierno de promover un Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico para promover y coordinar los organismos y recursos públicos destinados a investigación. Desde entonces se ha reconocido la importancia de la política científica y se ha configurado el sistema español de investigación científica y desarrollo tecnológico como medio para satisfacer las necesidades sociales, el progreso social, la modernización de la economía y la extensión y profundización cultural (Morillo & Álvarez, 1998:67). Y la importancia que se concedió a estos temas quedó patente en las importantes inversiones que acompañaron las disposiciones administrativas durante los gobiernos de esta etapa del PSOE (1982-1996).

Sin embargo, uno de los defectos que se le achacan a la política educativa española es el constante recurso a legislar. De ese modo, se producen frecuentes cambios en la normativa que normalmente no tiene tiempo para asentarse, funcionar adecuadamente y evaluar sus virtualidades. Con todo, para nosotros es importante destacar que los cambios de normativa no impiden dos grandes tendencias que permanecen más allá de ellos. Nos referimos a la importancia que se concede a la evaluación y acreditación de los estudios y a la vinculación con el EEES.

### **El Doctorado en España en convergencia europea**

Los acelerados cambios de la normativa en España para desarrollar los Estudios Doctorales acordes con los planteamientos del EEES (Pérez, 2004), han implicado una nueva perspectiva organizativa tendente a consolidar los cambios normativos estipulados para converger con las directrices europeas para el Doctorado. A éste se le atribuye un papel trascendental que relaciona el EEES con el Espacio Europeo de Investigación como base para la construcción de una sociedad del conocimiento, donde la investigación debe ser considerada como pieza fundamental en la etapa de formación doctoral y postdoctoral, y donde se posibilite la movilidad internacional para la formación investigadora de los doctorandos.

Estas orientaciones convergentes para el Doctorado se han elaborado a partir de los distintos comunicados –Berlín (2003), Bergen (2005), Londres (2007), Lovaina (2009), Budapest-Viena (2010), Bucarest (2012)–, donde los responsables europeos de Educación Superior han delimitado las características básicas

que deben conformar un programa de Doctorado en el entorno europeo. También ha contribuido a este hecho los eventos organizados por la European University Association (2003, 2005, 2007, 2016), con sus recomendaciones para delimitar los programas doctorales (Jiménez-Ramírez, 2016).

España, miembro del EEES, ha ido estableciendo las reformas legislativas necesarias para que su oferta de enseñanzas universitarias siga los principios establecidos en el EEES. Para el Doctorado se prevé un modelo de formación desde las Universidades que sitúe al doctorando en el centro de la investigación en proyectos de I+D+i, posibilitando calidad, innovación, movilidad e internacionalización de los investigadores en formación (Eurydice, 2012). Además, se deben establecer vínculos en todos los ámbitos de la Universidad y la colaboración desde los programas doctorales con la industria y la empresa nacional e internacional.

### **Doctorado y Escuelas Doctorales: panorámica descriptiva**

La finalidad básica del EEES es conformar una red internacional investigadora-formativa entre los países miembros que posibilite el desarrollo de acciones comunes. Ello ha requerido la modificación de los estudios universitarios, particularmente, la formación doctoral. Al ser el grado académico más alto, los estudios doctorales cumplen un papel fundamental, pues suponen un nexo entre la docencia y la investigación, además de ser una herramienta básica de conexión entre la Universidad y la sociedad (Castro *et. al.*, 2010). Para ello, los estudios doctorales han sufrido sucesivos cambios hasta llegar a la configuración actual. Para conocer las transformaciones es clave analizar el RD 99/2011, que regula las condiciones necesarias para que los estudios doctorales ocupen un lugar central en la formación investigadora, y su organización por los estatutos de las Universidades.

La principal novedad es la *creación* de las *Escuelas de Doctorado*, entendidas como una unidad competente en materia de investigación, organización y gestión de la oferta de actividades inherentes a la formación y desarrollo del Doctorado en una o varias ramas de conocimiento y/o con carácter interdisciplinar. Se establece la colaboración con otros organismos y entidades con actividades de I+D+i nacionales/extranjeras. Desarrolla los distintos aspectos formativos del doctorando y establece los procedimientos y líneas de investigación para el desarrollo de las tesis doctorales, todo ello considerando la importancia de los doctores para contribuir socialmente a una economía sostenible que posibilite la transferencia de los resultados de la investigación realizada en la universidad. Cada Escuela Doctoral está regida por una Comisión Académica, un Comité

de Dirección y centra sus actividades en uno o más ámbitos especializados o interdisciplinarios.

Estas directrices afectan a su *estructura* e implican un proceso de reestructuración para realizar el Doctorado. Se organizan en *Programas de Doctorado*, con un *Coordinador*, agrupados en *líneas de investigación*, sustentadas por equipos y por proyectos de investigación, donde se accede con una formación previa de Posgrado (Máster Universitario). Esta visión concentra la dispersión anterior de los Programas de Doctorado departamentales en un número más reducido de Programas que tiene como objetivo fundamental la formación del Doctorando en la investigación científica, con la posibilidad de participación de empresas. El énfasis se pone en la formación para la investigación del doctorando y en la adquisición de habilidades y competencias transferibles a empresas e instituciones del entorno social, competencias que figuren en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (Jiménez-Ramírez, 2017).

Otro aspecto es la *orientación del proceso formativo e investigador* del doctorando. La figura clave es el director de tesis, como máximo responsable en la conducción del conjunto de tareas de investigación. Al director se agrega una nueva figura, la del tutor, responsable de seleccionar las actividades formativas que realizará el alumno entre las ofertadas en los Programas Doctorales. Las actividades son registradas por el tutor para su seguimiento y evaluación en el Documento de Actividades del Doctorando. Para ser director, tutor y profesor se exige como requisito obligatorio una experiencia investigadora acreditada, al menos un sexenio de investigación. Esta cuestión es la más valorada en algunas investigaciones (Castro *et al.* 2012), en la medida en que se considera muy relevante la experiencia investigadora acreditada del profesorado participante.

Para el *profesorado* los estudios doctorales también conllevan cambios, con figuras que no existían y al exigirles una experiencia investigadora acreditada. Además, para contribuir a esa orientación del proceso formativo del doctorando, tanto el tutor como el director tienen encomendadas unas funciones. A la prioridad del proceso investigador del doctorando, la normativa añade estimular la transición de sus doctorandos al mundo laboral y facilitar la publicación de resultados de investigación. Estas funciones inciden en la necesidad de que la formación del doctorando actual trascienda la clásica orientación de la formación doctoral vinculada a la formación docente universitaria y contribuyan a conectar la formación doctoral con el ámbito social y la incorporación al mercado laboral, así como la difusión de los productos generados en la investigación.

El *doctorando* debe definir y presentar un Plan de investigación en el Programa Doctoral en que se matricula, que será evaluado por la Comisión Académica del Programa. Sin duda, una de las mejores garantías para avanzar en ese plan

de investigación, en la formación del doctorando y en la finalización de una buena tesis doctoral es la obtención de una beca-contrato que permita dedicarse a ello en exclusiva. Las becas más prestigiosas son las obtenidas en convocatorias públicas competitivas a nivel estatal. En España estas becas son las de Formación de Profesorado Universitario y las de Formación de Personal Investigador. El disfrute es minoritario porque estas becas que financian los estudios y el desarrollo de la tesis doctoral exigen un excelente expediente académico.

La normativa de 2011 también conlleva cambios en aspectos relacionados con la *presentación y defensa de la tesis*. La tesis debe ser un trabajo original de investigación que capacite al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+i. Para su defensa debe presentar informes favorables del tutor y director, propuesta del tribunal, autorización de la Comisión Académica de Doctorado, y su defensa podrá hacerse en los idiomas habituales para la comunicación científica en el ámbito de conocimiento. Como aspecto reseñable, el doctorando debe tener una publicación asociada a la tesis en una revista incluida en el Journal Citation Report (JCR) o Scimago Journal Rank (SJR) que ocupe una posición relevante entre las de su categoría. Sin embargo, no en todos los Programas Doctorales este criterio se cumple por la dificultad que determinadas áreas de conocimiento encuentran para publicar en este tipo de revistas. Así, los artículos publicados cumplen otros criterios de calidad relativos, establecidos por la CNEAI y concretados por la Comisión Académica (revistas indizadas, *peer review*, revisores internacionales, comité científico, comité editorial, consejo de redacción).

Otras modificaciones están en los *requisitos para ser miembro de tribunal de tesis*. Debe estar compuestos por doctores con experiencia investigadora acreditada (sexenio), mayoritariamente externos a la universidad donde se ha elaborado y se presenta la tesis y no adscritos al Programa Doctoral. Los doctores son designados por el Comité de la Dirección de la Escuela de Doctorado a propuesta de la Comisión Académica del Programa. Como novedad se indica que la calificación global será "apto" o "no apto" y, si se establece, se puede obtener la mención "cum laude", emitiendo los miembros del tribunal un voto secreto sobre la idoneidad de la mención, que se obtendrá cuando los cinco votos sean positivos.

Por último, la orientación dada a los Programas Doctorales ha sido la de promover la *movilidad* de los *doctorandos* y la *internacionalización* de las *enseñanzas*, acogiendo a estudiantes de otros países, fomentando las estancias de los doctorandos en universidades extranjeras, incorporando profesorado y doctorandos extranjeros, o promoviendo la Mención Internacional de las tesis. Dicha Mención implica que los doctorandos deben realizar estancias mínimas



de tres meses en otros centros de investigación y/o Universidades extranjeras, del ámbito europeo o extracomunitario; presentar y defender parte de la tesis doctoral –resumen y conclusiones- en la lengua habitual para la comunicación científica; y contar con dos informes de expertos doctores internacionales que no podrán formar parte del tribunal de valoración de tesis.

Añadamos que los Programas Doctorales pueden optar a una convocatoria anual para lograr el sello de Doctorado de Excelencia para aquellos Programas que destaquen por sus resultados y su alto nivel de internacionalización. Este hecho posibilita la internacionalización del profesorado visitante y un mayor apoyo en los recursos, sobre todo, en la mayor concesión de becarios de investigación (Jiménez & Sevilla, 2016).

### **Algunos datos sobre el Doctorado en España**

Para esta panorámica descriptiva presentamos, en primer lugar, información sobre las Escuelas Doctorales. En el territorio español hay 1.042 centros universitarios -Facultades y Escuelas- (MECyD, 2014), distribuidas en 82 Universidades. De éstas, 50 son Universidades públicas (47 presenciales, 1 no presencial y dos especiales –UIMP y UNIA–) y 32 privadas (28 presenciales, 4 no presenciales) (Hernández & Pérez, 2015). Todas las Universidades no han creado Escuelas Doctorales. Se han establecido 55 Escuelas de Doctorado, 1 Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado, 1 Escuela de Posgrado y Doctorado, 2 Escuelas de Máster y Doctorado, un Centro Internacional de Posgrado, y 1 Escuela de Doctorado e investigación, todas en Universidades presenciales (públicas y privadas) (Registro Universitario Catálogo de Títulos). Mayoritariamente las Escuelas Doctorales se han configurado en Universidades Públicas (48), aunque también hay en Universidades Privadas (13).

Por Comunidades Autónomas, las que tienen mayor número es Andalucía, con 13, Cataluña con 11, Comunidad de Madrid 9, Comunidad Valenciana 6, Castilla y León 5, Región de Murcia y Galicia con 3 cada una, Comunidad Foral de Navarra 2, Canarias 2, y el resto de Comunidades con 1 Escuela Doctoral, excepto Extremadura que no consta con ninguna ni el Principado de Asturias, aunque éste último tiene un Centro Internacional de Posgrado.

En cada Universidad existen Programas Doctorales, agrupados por las Escuelas Doctorales creadas o por áreas de conocimiento –Ciencias, Ciencias de la Salud, Artes y Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas, Ingenierías y Arquitectura-, aunque dependiendo de la Universidad pueden existir Programas Doctorales relacionados con una temática concreta. Están verificados y evaluados por la ANECA, tienen una mayor vertebración en líneas de investigación afines y

algunos tienen el distintivo “Mención hacia la Excelencia”, a través del *Programa Mención* de la ANECA.

En segundo lugar, exponemos datos sobre matrícula, distribución por ramas de conocimiento, por sexo, por grupos de edad y por nacionalidad. La relevancia de los estudios doctorales en un entorno de economía global más competitiva internacionalmente, hace que se esté produciendo un incremento en el alumnado. En el curso académico 2013-2014 había 85.390 alumnos matriculados en Doctorado, que representan el 5.69% sobre el total de estudiantes matriculados en 1º-2º ciclo, Grado, Máster, Enseñanzas Propias y Doctorado, mayoritariamente en Universidades Públicas (Hernández & Pérez, 2015). A pesar de ser un porcentaje minoritario, los datos indican un aumento de estudiantes matriculados en las universidades españolas. Se ha pasado de 74.648 estudiantes de tercer ciclo en el curso 2008-2009 a 88.732 alumnos de Doctorado para el curso 2013-2014 (*ibídem*), es decir, un 18% más.

Según el *sexo*, la matrícula está muy igualada entre ellos (49,06%) y ellas (50,94%), aunque sí hay diferenciación según *ramas de conocimiento* y, en estas, matrícula dispar por sexo. Por ramas de conocimiento, las Ciencias Sociales y Jurídicas tienen un mayor número de matrículas (25,93%), seguida de Ciencias de la Salud (20,95%), Ingeniería y Arquitectura (19,46%), Artes y Humanidades (17,74%) y Ciencias (15,92%). Ellas tienen mayor presencia en Ciencias de la Salud (13,06% vs. 7,89%), en Ciencias Sociales y Jurídicas (13,66% vs. 12,27%), en Artes y Humanidades (9,69% vs. 8,05%) y en Ciencias (8,05% vs. 7,87%), aunque en las tres últimas con muy poca diferencia; y ellos en Ingeniería y Arquitectura (12,97% vs. 6,49%) (*ibídem*). La diferencia más notable por sexo y rama de conocimiento se concreta en Ciencias de la Salud, ocupada mayoritariamente por mujeres, y en Ingeniería y Arquitectura, donde los hombres tienen una presencia significativa.

Según la *edad*, el MECyD clasifica a los estudiantes en intervalos, mostrando que el acceso a la formación doctoral no tiene una edad determinada aunque sí unos periodos más propensos. El intervalo de edad que concentra mayor número de estudiantes es de 25 a 30 años (41,39%), seguido de 31 a 40 años (30,27%) y más de 40 años (17,95%). Según el *sexo*, ellas tienen más presencia cuando son menores de 25 años (5,96% vs. 5,06%) y entre los 25-30 años (22,02% vs. 19,37%), existiendo mayor diferenciación entre los 25 y 30 años. Sin embargo, en los siguientes intervalos de edad ellas están presentes pero en menor medida que ellos, para el tramo de 31 a 40 años (14,40% vs. 15,23%) y más de 40 años (7,42% vs. 10,53%). Sin embargo, estos datos solo aparecen disponibles para el alumnado matriculado en Doctorado conforme a la normativa del RD 99/2011.

Los datos indican que, a pesar de la consolidación democrática en el acceso a la formación universitaria de las mujeres, su presencia sigue siendo desigual en algunas ramas de conocimiento que suponen un mayor prestigio y reconocimiento social de la investigación, existiendo un sesgo de género en la carrera científica de las mujeres (Villarroya *et al.*, 2008); cuestión que también se reproduce en el acceso a los estudios doctorales y su diferenciación según las ramas de conocimiento elegidas por ellas y ellos.

Según la nacionalidad, del total de la matrícula estatal en estudios doctorales según el RD 99/2011 (28.546) (MECyD, 2013), la mayoría son estudiantes españoles (77,21%), siguen América Latina y Caribe (12,50%), UE-27 (5,28%), y en menor medida: Asia y Oceanía (2,65%), Resto de Europa (0,92%), Norte de África (0,70%), Resto de África (0,38%) y EEUU y Canadá (0,36%). De esta información inferimos que el alumnado que cursa el Doctorado en España es de ámbito fundamentalmente nacional, seguido de América Latina y Caribe; que actualmente los estudios doctorales no atraen de manera significativa a estudiantes de otros países europeos o de otros contextos internacionales en contraste con la fuerte presencia de alumnado ERASMUS en el pregrado; y que, por ahora, los estudios doctorales en España sólo son un referente para Latinoamérica y para algunos países europeos en menor medida. Esta información contrasta con los datos del estudio de Hernández & Pérez (2015) y con las aportaciones de Nebot (2009) sobre la dirección de los flujos de estudiantes de Doctorado hacia otros países con mayores atractivos.

Finalmente, describimos información sobre *finalización de tesis doctorales* por tramos de edad, sexo y ámbitos de conocimiento. El número de tesis defendidas aumenta, desde las 7.830 tesis del año 2008 a las 10.889 del 2013, mayoritariamente en Universidades Públicas (94,45%). Por tramos de edad, entre los 30 y 34 años es cuando más tesis se leen (35,65%), seguido del tramo 24 y 29 años (18,91%), y de 35 a 39 años (17,79%). Por sexo, las lecturas de tesis están muy equiparada, ligeramente superior para ellos (50,77% vs. 49,23%). La única diferencia existe en los tramos de edad. Ellas leen mayoritariamente entre los 30-34 años (18,98%), seguida del tramo 24-29 años (10,54%). Sin embargo, ellos se demoran un poco más y el mayor número de lecturas se realiza en el período entre los 30-34 años (16,67%), seguido de 35-39 años (9,32%) y de 8,37% para el tramo de 24 a 29 años. Además, el número de tesis leídas después de los 40 años es bastante más elevada para ellos que para ellas.

Por ámbitos de estudio, en las Universidades Públicas el mayor número de tesis en el 2013 fueron en el ámbito de *Ciencias e Informática* (35,91%), seguido por las *Ciencias Sociales y Derecho* (16,56%), *Salud y Servicios Sociales* (13,85%), *Artes y Humanidades* (11,35%), *Ingeniería, Industria y Construcción* (10%),

*Educación* (4,2%), *Agricultura y Veterinaria* (2,07%), *Servicios* (0,51%). Por sexo, los datos están muy equiparados aunque las diferencias se vuelven a mostrar favorables para ellos en *Ciencias e Informática* (18,64% vs. 17,26%) y para ellas en *Salud y Servicios Sociales* (8,50% vs. 5,35%) y en *Educación* (2,57 vs. 1,62%).

La brecha de género presente en el acceso a los estudios doctorales está visible en la obtención del título de Doctor. Si bien se observa una tendencia hacia la equiparación entre hombres y mujeres, la diferenciación sigue existiendo y es aún muy apreciable en aquellos ámbitos de conocimiento que están relacionados con una perspectiva de socialización de género diferenciado y suponen un mayor prestigio y reconocimiento social para consolidar una carrera investigadora exitosa. Según Borrás (2008:132), "parece por lo tanto que sí se llega a un cierto nivel de igualdad en las primeras huellas de las carreras académicas y científicas, pero esta igualdad no rompe en otros tipos de segregaciones como son las que se dan entre los ámbitos de conocimiento ni entre las relaciones segregadas que se establecen entre los hombres y las mujeres en el mundo académico".

### **Conclusiones discusivas**

El proceso iniciado en España para adaptarse al EEES ha conllevado continuos cambios legislativos que no han permitido que se asienten las nuevas directrices de gestión, organización y funcionamiento, que vayan consolidando planteamientos más vinculados a una orientación internacional y convergente para los estudios doctorales. Se ha pasado de una visión centrada en los departamentos como responsables de la docencia y la investigación, de la valoración de la relación interdepartamental y la aproximación de áreas a considerar una visión afín por líneas de investigación para organizar los distintos Programas Doctorales; y de plantear que el objetivo era la formación unida a la docencia a establecer que la investigación debe ser el núcleo principal para el desarrollo de una carrera investigadora, con elementos de internacionalización a través de estancias y convenios de cotutela.

Para posibilitar este giro en la formación doctoral es clave desarrollar acciones por parte del Estado, de la Administración, de instituciones y del sector empresarial: vincular al doctorando con proyectos de investigación, desarrollo e innovación; cualificarlo en la adquisición de una serie de competencias; permitir la internacionalización y la movilidad en un entorno europeo; generar transferencia de conocimiento desde la Universidad hacia la sociedad; contribuir a la búsqueda de la empleabilidad de los doctores. Estos cambios no dejan de ser complejos pero se agudizan en el ámbito de las Ciencias Sociales y Humanidades, que carecen de una trayectoria con empresas e instituciones sociales en las que desarrollar el trasvase de conocimiento.

La creación de las Escuelas Doctorales, como unidades competentes en investigación, organización y gestión para la formación e investigación, ha supuesto dotar a los estudios doctorales de una estructura, unas directrices, un funcionamiento y una dirección-coordinación similar en las universidades españolas. La puesta en funcionamiento de las Escuelas Doctorales ha permitido organizar los Programas Doctorales previa evaluación y acreditación por la ANECA, considerando unos criterios mínimos de calidad de dichos Programas, a través de la Mención de Calidad, además de la posibilidad de conseguir el sello de Excelencia de algunos de ellos. Por tanto, estos procesos de acreditación redundan en beneficio de la calidad de la investigación y de la formación doctoral. Además, hay que añadir la introducción de requisitos para la participación del profesorado: la acreditación de un sexenio de investigación y la participación del director y tutor en el proceso de formación previa a la tesis.

En un entorno social, cada vez más competitivo y con una orientación internacional, existe un incremento del número de estudiantes matriculados en Doctorado así como del porcentaje de su consecución. Ello denota la importancia cada vez mayor que se le concede a la investigación y a la necesidad de continuar formándose mientras se encuentra un trabajo. No obstante, el porcentaje de quienes hacen el Doctorado en España es muy minoritario y se muestran diferencias por ramas de conocimiento entre ellos y ellas, sobre todo, en Ciencias de la Salud –mayor presencia femenina-, y en Ingeniería y Arquitectura –predominio masculino-. Implica que la carrera investigadora tiene un sesgo de género que reproduce desigualdades en la elección de ramas de conocimiento y en la consecución de los estudios doctorales. Además, la pretensión de desarrollar unos estudios doctorales que sean competitivos y supongan un atractivo internacional para los estudiantes no se ha conseguido aún. Lo indican los datos de internacionalización de estudiantes, donde más del 75% de alumnado matriculado y con el título de Doctor son españoles.

En síntesis, este cambio de orientación para el Doctorado centrado en la importancia de la investigación, requiere que se doten de recursos a través de la concesión de proyectos de investigación, que permitan la obtención de becas para el Doctorando respaldadas económicamente por proyectos, a través de los que puedan acreditar una trayectoria investigadora, cuestión que redundará en la calidad de la investigación y en las tesis desarrolladas. La consolidación de esta tendencia hacia la internacionalización no puede realizarse sin la suficiente financiación pública, que permita incrementar el número de estudiantes que realizan estancias en el extranjero y posibilite una participación del profesorado de universidades extranjeras en los Programas Doctorales.

## Referencias

- Borrás, V. (2008). Introducción. En *Actas del I Congreso Internacional sobre sesgo de género y desigualdades en la evaluación de la calidad académica* (pp.131-134). Barcelona: UAB.
- Castro, A. et al. (2010). Las Escuelas Doctorales: evolución histórica, características y aspectos relevantes para su consolidación en España. *Aula Abierta*, 38 (2), 17-28.
- Castro, A. et al. (2012). Doctoral Schools in Spain: Suggestions of Professors for their Implementation. *Revista de Psicodidáctica*, 17 (1), 199-217.
- Eurydice (2012). *The European Higher Education Area in 2012. Bologna Process Implementation Report*. European-Commission-Eurostat.
- Hernández, J. & Pérez, J.A. (2015). *La Universidad Española en cifras*. Madrid:CRUE.
- Jiménez, M. & Sevilla, D. (2016). Doctoral Studies in Spain. The Arduous Shift from Legal and Bureaucratic Control to Research Quality and Social Relevance. The Experience of the University of Granada. In C. Cappa & D. Palomba (Comps.), *Knowledge Society and Doctoral Studies* (pp. 201-229). Roma: Aracne-Editrice.
- Jiménez-Ramírez, M. (2016). Doctoral studies in Spain: Changes to converge with Europe in the internationalisation of the doctorate. *Educational Research and Reviews*, 11 (23), 2.097-2.107. DOI: 10.5897/ERR2016.2993
- Jiménez-Ramírez, M. (2017). Los nuevos estudios de doctorado en España: avances y retos para su convergencia con Europa. *Revista de Investigación en Educación Superior*, VIII (21),123-137.
- Ley de Instrucción Pública, 9 septiembre 1857. *Historia de la Educación en España: II. De las Cortes de Cádiz a la Revolución de 1868* (pp. 245-300). Madrid: Ministerio-Educación-Ciencia, 1985
- Ley 14/1970, 4 agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa. *BOE*, 187, 12525-12546.
- Ley Orgánica 11/1983, 25 agosto, de Reforma Universitaria. *BOE*, 209, 24.034-24.042.
- Luxán, J.M<sup>a</sup>. (1998). *Política y reforma universitaria*. Barcelona: Cedecs-Editorial.
- MECyD (2013). *Estadísticas Tesis Doctorales. Año 2013*. Disponible en: <http://www.mecd.gob.es/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/estadisticas/tesis-doctorales.html>
- MECyD (2014). *Datos y cifras del sistema universitario español. Curso 2014-2015*. Madrid: MECyD.
- Morillo, J.C. & Álvarez, M.A. (1998). El sistema español de investigación científica y desarrollo tecnológico: el Plan Nacional I+D. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 13 (51), 67-85.
- Nebot, I.J. (2009). Introducción. El desafío de los programas de doctorado. En ANECA, *El doctorado: logros y desafíos* (pp.11-20). Madrid: ANECA.

- Pérez, C. (2004). España en el Entorno Europeo de Educación Superior. *Estudios sobre Educación*, 7, 91-108.
- RD 185/1985, 23 enero, por el que se regula el tercer ciclo de estudios universitarios, la obtención y expedición del título de Doctor. *BOE*, 69, 7.286.
- RD 99/2011, 28 enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de Doctorado. *BOE*, 35, 13.909-13.926.
- Villarroya, A. et al. (2008). La obtención del Doctorado en España: un análisis de género. En *Actas del I Congreso Internacional sobre sesgo de género y desigualdades en la evaluación de la calidad académica* (pp.159-168). Barcelona: UAB.

**Magdalena Jiménez Ramírez**

Doctora y Profesora de la Universidad de Granada, pertenece al Grupo de Investigación "Políticas y Reformas Educativas". Sus líneas de investigación están relacionadas con la juventud, las políticas y las reformas educativas, así como su incidencia en los procesos de inclusión-exclusión socio-escolar.  
Universidad de Granada  
madji@ugr.es

**Diego Sevilla Merino**

Ha sido catedrático de Política y Legislación Educativas de la Universidad de Granada. Sus investigaciones han prestado atención a la influencia de la política educativa en la inclusión-exclusión social. En la actualidad está jubilado.  
sevilla@ugr.es

**Correspondência:**

Magdalena Jiménez Ramírez  
Universidad de Granada - Facultad Ciencias de la Educación  
Campus Universitario De Cartuja, s/n  
18071-GRANADA

Data de submissão: Outubro 2016  
Data de avaliação: Janeiro 2016  
Data de publicação: Abril 2017